R. Reuteri ***gallica***, plus robuste, végétation plus prolongée en été par des propagules, spores 75-80 μ.

France : Roquehaute et Agde.

Explication de la Planche V.

1, 2. *Riella Battandieri* du Sersou (Alger).
4. *Riella Battandieri* de Zarkin, forme immergée.
3, 5. *Riella gallica*, forme immergée et jeune.
6. *Riella gallica*, forme immergée d'été se reproduisant par propagules.

M. R. Mirande fait la communication suivante :

Note sur quelques Algues du plancton récoltées à la mare aux Pigeons, près Franchard (Forêt de Fontainebleau);


PAR M. ROBERT MIRANDE.

Je ne me suis pas proposé d'établir dans cette courte Note une liste complète des Algues qui forment le plancton de la mare aux Pigeons. J'y donne seulement le compte rendu de deux prises d'échantillons[1] auxquelles j'eus l'occasion de procéder au cours de l'année 1910. Encore me suis-je trouvé dans l'obligation de laisser entièrement de côté un certain nombre d'individus qui se présentaient sous des formes d'évolution, palmelloïdes ou autres, et qui m'eussent demandé, pour rendre possible une détermination certaine, à être suivies, recherchées et étudiées pendant plus de temps que je n'en pouvais accorder à ce travail.

Je me suis borné d'autre part à ne mentionner que les espèces les plus aisément identifiables dans le cas particulier des Diatomées, dont l'étude systématique détaillée exige, plus encore peut-être que celle des autres familles d'Algues, une assez longue spécialisation.

Il m'a semblé néanmoins qu'il n'était pas inutile de publier le résultat de mes observations. Elles montrent, en premier

1. La première a été faite au cours d'une excursion dirigée par M. le Professeur Mangin, auquel je suis très redevable, ainsi qu'à son assistant M. Hariot, pour les conseils éclairés qu'ils m'ont prodigués au cours de ce travail.



Riella Battandieri (1, 2, 4) et R. Gallica (3, 5, 6).

lieu, quelles sont l'abondance et la variété de formes que l'on peut espérer rencontrer, à l'époque favorable, dans une mare d'étendue relativement faible. Voici déjà, malgré les restrictions qui précèdent, plus de cinquante espèces déterminables provenant d'une seule prise d'échantillons.

En outre, bien qu'il ne s'agisse ici, dans la presque totalité des cas, que d'Algues assez communément répandues (ce qui explique que je n'en donne aucun dessin), il y a intérêt à signaler aux spécialistes les localités dans lesquelles ils peuvent compter trouver avec certitude telle ou telle espèce donnée. Ce travail, pour les environs de Paris, n'a encore été fait à ma connaissance et en ce qui concerne les Algues de plancton que pour les Diatomées et les Desmidiées[1]. Enfin, il m'a paru intéressant de donner comparativement les résultats de deux pêches, effectuées à deux périodes bien différentes de l'année : avril et juillet. Des observations de ce genre, répétées un certain nombre de fois, peuvent fournir aux biologistes d'utiles renseignements.

1° Liste des espèces provenant d'une pêche effectuée le 17 avril 1910 :

Cyanophycées. — Chroococcus minutus (Kütz.) Naeg., 3[2].
Aphanocapsa depressa Rab., 4.
Nodularia spumigena Mertens, 2.
Plus un certain nombre de filaments flottants d'Oscillatoriacées et d'Anabæna.

Flagellates. — Rhipidodendron splendidum St., 1.
Synura Uvella Ehbg, 2.
Phacus Pleuronectes Nitzsch, 2.
Anisonema grande Duj., 2.
Gymnodinium viride, 2.

Péridiniales. — Glenodinium cinctum Ehbg, 4.
Peridinium cinctum Ehbg, 4.

Diatomées. — Melosira varians Ag., 4.
Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz., 4.
Fragilaria virescens Ralfs, 4.
Plus un grand nombre d'individus appartenant aux genres *Diatoma*, *Navicula*, *Synedra*, etc.

Desmidiées. — Penium interruptum Bréb., 2.
Closterium Cornu Ehbg, 2.

1. Petit (P.), *Liste des Diatomées et des Desmidiées observées dans les environs de Paris*. (Bull. Soc. bot. Fr. 1877).

2. La fréquence plus ou moins grande des espèces a été cotée de 1 à 6 suivant l'échelle suivante : 1, rare; 2, assez rare; 3, assez abondant; 4, abondant; 5, très abondant; 6, excessivement abondant.

Closterium Dianæ Ehbg, 3.
— Genneri Ralfs, 2.
— lineatum Ehbg, 3.
— Lunula Ehbg, 2.
— setaceum Ehbg, 3.
— striolatum Ehbg, 2.
Docidium Baculum Bréb., 1.
Staurastrum aculeatum Menegh., 2.
— alternans Bréb., 1.
— dejectum Rabh., 3.
— gracile Ralfs, 5.
— punctulatum Bréb., 2.
— teliferum Ralfs, 3.
Arthrodesmus convergens Ehbg, 2.
Xanthidium fasciculatum Ehbg (Holacanthum Lund.), 3.
Cosmarium Botrytis Bory, 4.
— Brebissonii Menegh., 4.
— Meneghinii Bréb., 1.
— punctulatum Bréb., 4.
Euastrum binale (Turp.) Ralfs, 1.
— elegans var. inerme Ralfs, 3.
— oblongum (Grev.) Ralfs, 2.
— pectinatum Bréb., 2.
Micrasterias fimbriata Ralfs, 1.
— rotata (Grev.) Ralfs, 4.
Sphærozosma vertebratum (Bréb.) Ralfs, 3.

Protococcacées. — Chlorococcum gigas Grün, 4.
Characium epipyxis Herm., 4.

Ophiocytiacées. — Ophiocytium cochleare (Eichw.) A. Br., 4.

Hydrodictyacées. — Pediastrum Boryanum (Turp.) Menegh., 4.

Cœlastracées. — Scenedesmus obliquus (Turp.) Kütz. (acutus Meyen), 3.
— quadricauda (Turp.) Bréb., 5.
Cœlastrum microporum Naeg., 2.
Ankistrodesmus Braunii (Corda) Naeg., 5.
— polymorphus var. falcatus (Corda) Ralfs, 5.
— — var. aciculare (Corda) A. Br., 5.

2° Liste des espèces provenant d'une pêche effectuée le 24 juillet 1910.

Cyanophycées. — Chroococcus minutus (Kütz.) Naeg., 3.
Aphanocapsa depressa Rabh., 5.
A signaler en outre de rares filaments décelant la présence du genre *Rivularia*.

Flagellates. — Dendromonas virgaria Stein, 1.
Phacus hispidula (Nitzsch) Stein, 2.
— longicauda (Dujard.) Ehbg, 3.
— Pleuronectes Nitzsch, 3.
Peranema trichophorum (Ehbg) Stein, 1.
Plus quelques représentants du genre *Trachelomonas*.

Péridiniales. — Glenodinium cinctum Ehbg, 4.
— Pulvisculus Ehbg, 2.
Peridinium cinctum Ehbg, 4.

Diatomées. — Tabellaria flocculosa (Roth) Kütz., 4.

Desmidiées. — Staurastrum gracile Ralfs, 4.
— teliferum Ralfs, 3.
Arthrodesmus convergens Ehbg, 2.
Xanthidium octocorne Ehbg, 1.
Cosmarium Meneghinii Bréb., 1.
Euastrum binale (Turp.) Ralfs, 2.
— oblongum (Grev.) Ralfs, 2.
Micrasterias rotata (Grev.) Ralfs, 2.

Volvocacées. — Eudorina elegans Ehbg, 6.
Pandorina Morum Bory, 3.

Protococcacées. — Characium epipyxis Herm., 4.

Ophiocytiacées. — Ophiocytium cochleare (Eichw.) A. Br., 1.

Hydrodictyacées. — Pediastrum Boryanum (Turp.) Menegh., 3.

Cœlastracées. — Scenedesmus obliquus (Turp.) Kütz., 3.
— quadricauda (Turp.) Bréb., 4.
Cœlastrum microporum Naeg., 2.
Ankistrodesmus polymorphus Corda, 4.

Le fait qui se dégage tout d'abord de l'examen de la première nomenclature est la richesse relative de cette flore en Desmidiées : 11 genres et 18 espèces (plus de la moitié des espèces déterminées) représentent cette famille.

On verra que leur importance numérique a bien diminué au mois de juillet. — La deuxième pêche est d'ailleurs dans l'ensemble beaucoup plus pauvre que la première : les espèces s'y montrent plus rares et les individus rencontrés souvent en moins bon état de végétation.

C'est là un fait qui n'étonnera pas les algologues qui savent bien que les grandes chaleurs ne sont point, en général, favorables au développement des Algues. Mais il convient de remarquer que les Volvocacées paraissent prendre au contraire leur plus grand développement en été. Entièrement absentes au mois d'avril elles étaient représentées abondamment en juillet pour les deux espèces assez voisines *Pandorina Morum* et *Eudorina elegans*. Les colonies de cette dernière étaient même si fréquentes dans les préparations qu'elles suffisaient à caractériser au premier coup d'œil celles qui se rapportaient à la deuxième prise d'échantillons.